

ANNEE 1926

THÈSE

N°

518

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PRÉSENTÉE PAR

Robert CHAZEL

Né le 8 Mai 1893, à Paris

Ancien Interne de Saint-Lazare

Ancien Interne provisoire des Hôpitaux de Paris

Croix de Guerre

La mastite nécrosante

DANS LES

suites de couches

Le Président : M. le Professeur COUVELAIRE

Professeur de Clinique Ostétricale à la Faculté de Médecine de Paris

Officier de la Légion d'Honneur

Membre de l'Académie de Médecine

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1926

ANNEE 1926

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Robert CHAZEL

Né le 8 Mai 1893, à Paris

Ancien Interne de Saint-Lazare

Ancien Interne provisoire des Hôpitaux de Paris

Croix de Guerre

La mastite nécrosante

DANS LES

suites de couches

Le Président : M. le Professeur COUVELAIRE

Professeur de Clinique Obstétricale à la Faculté de Médecine de Paris

Officier de la Légion d'Honneur

Membre de l'Académie de Médecine

PARIS

AMEDEE LEGRAND, EDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1926



I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	Nicolas.
Anatomie médico-chirurgicale	Cunéo.
Physiologie	Roger.
Physique médicale	Strohl.
Chimie organique et chimie générale	Desgrez.
Bactériologie	Lemierre.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Brumpt.
Pathologie et thérapeutique générales	Labbé (Marc).
Pathologie médicale	Sicard.
Pathologie chirurgicale	Lecène.
Anatomie pathologique	Roussy.
Histologie	Prenant.
Pharmacologie et matière médicale	Tiffeneau.
Thérapeutique	Carnot.
Hygiène	Bernard (Léon).
Médecine légale	Balthazard.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Ménétrier.
Pathologie expérimentale et comparée	Rathery.
Clinique médicale	Gilbert.
	Bezançon.
	Achard.
	Widal.
Hygiène et clinique de la première enfance	Marfan.
Clinique des maladies des enfants	Nobécourt.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. Claude.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Jeanselme.
Clinique des maladies du système nerveux	Guillain.
Clinique des maladies infectieuses	Teissier.
	Delbet.
Clinique chirurgicale	Hartmann.
	Lejars.
	Gosset.
Clinique ophtalmologique	Terrien.
Clinique urologique	Legueu.
	Couvelaire.
Clinique d'accouchements	Brindeau.
	Jeannin.
Clinique gynécologique	J.-L. Faure.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	Ombredanne.
Clinique thérapeutique médicale	Vaquez.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Sebileau.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Duval.
Clinique propédeutique	Sergent.
Professeur sans chaire	Rouvière.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Abrami Pathologie médicale.
 Alglave Pathologie chirurgicale.
 Aubertin Pathologie médicale.
 Basset Pathologie chirurgicale.
 Baudouin Pathologie médicale.
 Binet Physiologie.
 Blanchetière . Chimie biologique.
 Branca Histologie.
 Brulé Pathologie médicale.
 Cadenat Pathologie chirurgicale.
 Champy Histologie.
 Chiray Pathologie médicale.
 Clere Pathologie médicale.
 Debré Hygiène.
 I. de Jong Anatomie pathologique.
 Duvoir Médecine légale.
 Ecalle Obstétrique.
 Fiessinger Pathologie médicale.
 Foix Pathologie médicale.
 Garnier Pathologie expérimentale.
 Harvier Pathologie médicale.
 Heitz-Boyer .. Urologie.

MM.

Hovelacque .. Anatomie.
 Joyeux Parasitologie.
 Labbé (Henri). Chimie biologique.
 Lardennois .. Pathologie chirurgicale.
 Le Lorier Obstétrique.
 Lemaître Oto-rhino-laryngologie.
 Lévy-Solal ... Obstétrique.
 Lhermitte Pathologie mentale.
 Lian Pathologie médicale.
 Mathieu Pathologie chirurgicale.
 Metzger Obstétrique.
 Mocquot . . . Pathologie chirurgicale.
 Mondor Pathologie chirurgicale.
 Moure Pathologie chirurgicale.
 Mulon Histologie.
 Philibert Bactériologie.
 Ribierre Pathologie médicale.
 Richet Fils ... Physiologie.
 Tanon Pathologie médicale.
 Vaudescal Obstétrique.
 Verne Histologie.
 Villaret Pathologie médicale.
 Velter Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

Gougerot Pathologie médicale.
 Guéniot Obstétrique.

M. Retterer .. Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
Auvray	Clinique chirurgicale.	Léri	Clinique médicale.
Chevassu	Clinique chirurgicale.	Lœper	Clinique médicale.
Laignel-		Proust	Clinique chirurgicale.
Lavastine	Clinique médicale.	Schwartz	Clinique chirurgicale.
Lereboullet ..	Clin. médicale infantile		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. Mauclore, agrégé	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes
Frey		Stomatologie.
Chailley-Bert		Education physique.
Ledoux-Lebard		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

En témoignage de gratitude et d'affection

A MON ONCLE, A MA TANTE

En reconnaissance de leur bonté et de leur affection

A MES SOEURS

A MES CAMARADES DE L'AUTO CHIR. 8

ET DU 246^e REGIMENT D'INFANTERIE

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE MONSIEUR LE DOCTEUR QUEYRAT .

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui nous a inculqué l'amour de la carrière médicale et qui nous a si souvent manifesté sa grande bonté. Faible témoignage de mon admiration, de ma reconnaissance et de mon affection respectueuse.

A MON MAITRE MONSIEUR LE DOCTEUR FLORAND

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

En souvenir de son vivant enseignement, en reconnaissance de l'intérêt qu'il a bien voulu toujours nous porter. Faible témoignage de reconnaissance et d'admiration.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En le remerciant du grand honneur qu'il
nous a fait en voulant bien présider
cette thèse. Témoignage de notre vive
gratitude et de notre profond respect.*

A MON MAÎTRE MONSIEUR LE DOCTEUR MACÉ

ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*A qui ce travail appartient. Témoignage
de respectueuse affection et de profonde
reconnaissance pour l'éducation obsté-
tricale et les précieux conseils qu'il nous
a prodigués.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGE :

1913. M. le Docteur QUEYRAT.
1913-1914. M. le Professeur LANDOUZY
(*In Memoriam*).
1919. M. le Professeur agrégé MAUCLAIRE.
1919-1920. M. le Docteur FLORAND.

EXTERNAT :

- 1920-1921. M. le Professeur agrégé GREGOIRE.
1921-1922. M. le Professeur RATHERY.
1922-1923. M. le Professeur MERKLEN.
1923-1924. M. le Docteur CROUZON.
1924-1925. M. le Docteur LESAGE.

INTERNAT DE SAINT-LAZARE

- 1922-1925. M. le Docteur EMERY.

INTERNAT PROVISOIRE

- 1925-1926. M. le Docteur MACÉ.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEANNIN

A MESSIEURS DEBRÉ, MARCEL PINARD,
LECONTE (*in memoriam*),
BOUTTIER (*in memoriam*), MÉDECINS DES HÔPITAUX

A MESSIEURS CHIRIÉ, LEVENT,
ACCOUCHEURS DES HÔPITAUX

A MESSIEURS D'ALLAINES, PETIT DUTAILLIS,
CHIRURGIENS DES HÔPITAUX

A MESSIEURS LES DOCTEURS MICHÁUX,
RAVINA, MORIN

GENERALITES

Les complications mammaires dans les suites de couches sont d'observation clinique très fréquente. Maygrier les signale chez 71 % des accouchées. Elles revêtent des modalités cliniques essentiellement différentes, depuis l'ulcération du mamelon jusqu'à l'abcès du sein.

Nous ne ferons que les rappeler brièvement au début de ce travail, afin de les opposer plus vivement à une forme particulière de complication mammaire, la mastite nécrosante. Celle-ci en diffère en effet par sa rareté — elle est vraiment exceptionnelle; — par sa symptomatologie, par son évolution grave, nécessitant un traitement héroïque : l'ablation du sein.

Voyons donc rapidement les complications habituelles. La plus fréquente, la première en date est l'ulcération du mamelon. Elle résulte du fait de la macération de l'épiderme, sous l'influence des suctions du nouveau-né, et de l'humidité constante créée dans la région par l'écoulement du lait. L'épiderme desquame, la couche de Malpighi est mise à nu. Cette érosion,

sans cesse irritée par l'acide lactique formé sous l'influence des microorganismes qui se développent dans le lait; sans cesse traumatisée par les mouvements de succion de l'enfant, finit par s'ulcérer.

L'ulcération occupe le plus souvent la base d'implantation du mamelon sur l'aréole, qu'elle entoure en croissant plus ou moins complètement. C'est tout d'abord une ecchymose que recouvre une croûte noirâtre, celle-ci tombe, donnant une petite plaie grisâtre, à bords douloureux, légèrement décollés, à fond rougeâtre saignant facilement. L'ulcération a tendance à s'indurer; la pression fait sourdre un peu de pus mêlé de sang.

Cette ulcération peut gagner en profondeur et peut même amener la perte du mamelon, qui se trouve comme amputé à sa base. Le plus souvent, elle évolue vers la guérison, qui se fait par cicatrisation de la périphérie vers le centre.

Elle est extrêmement douloureuse; la tétée peut arracher des plaintes à la malade, qui souffre atrocement sous l'influence du mâchonnement du mamelon par son nourrisson. La tétée d'ailleurs ouvre les crevasses, les fait saigner; l'enfant, en outre de l'infection qu'il peut apporter à sa mère, déglutit du sang, qu'il rejettera ensuite, soit sous forme d'hématémèse, soit sous forme de mœlena : mœlena spuria. La guérison reste lente, et l'ulcération est souvent le point de départ d'autres complications : lymphangite, galactophorite.

La lymphangite est, elle aussi, d'observation fré-

quente. Elle suit d'ordinaire l'apparition d'une crevasse du mamelon, dont elle traduit l'infection. On peut cependant l'observer en l'absence de toute crevasse. Elle débute du 3^e au 10^e jour, principalement le 6^e. Son début est annoncé par des signes généraux marqués.

Brutalement, la nouvelle accouchée est prise d'un frisson, très violent, intense, avec claquement des dents, sensation de froid. Ce frisson s'accompagne d'une ascension brusque de la température. Alors que, depuis l'accouchement, celle-ci s'était maintenue uniformément dans le voisinage de 37°, elle s'élève d'un seul coup à 40° ou 41° même. Le pouls est accéléré à 130. Enfin, il existe une sensation de malaise général, avec céphalée intense et la malade accuse une lourdeur douloureuse au niveau du sein.

A l'examen local, on constate une plaque lymphangitique, rouge luisante, qui part du mamelon, file en traînée soit vers l'aisselle, soit plus rarement vers le sternum.

A la palpation, la peau à ce niveau est chaude, douloureuse, sensation de cuisson, de brûlure extrêmement pénible.

Dans l'aisselle correspondante, on sent quelques ganglions gros et sensibles.

L'évolution se fait dans la règle vers la guérison : les signes généraux s'amendent, disparaissent en 36 heures. La plaque de lymphangite s'efface en deux

jours. Cependant on peut observer plusieurs poussées successives du côté de l'un et l'autre sein.

A côté de cette forme de lymphangite superficielle, on observe encore la lymphangite profonde. Elle est annoncée par le même début brusque, élévation de la température à 40°, pouls rapide, bien frappé.

Localement, on n'observe pas de modification sensible au niveau de la peau, qui garde sa coloration normale. La malade accuse une sensation de pesanteur douloureuse, généralisée à toute la glande. La palpation est pénible pour la nouvelle accouchée. Tout le sein est douloureux en masse, on ne perçoit rien d'anormal en dehors de cette douleur. Dans l'aisselle correspondante, on sent quelques ganglions. L'évolution se fait vers la guérison en quelques jours. Sous l'influence des pansements humides, des pulvérisations, on voit très vite rétrocéder les signes généraux et les signes locaux.

La lymphangite peut se compliquer de galactophorite et même d'abcès du sein.

La galactophorite est constituée par l'inflammation des conduits galactophores. Elle se propage souvent aux lobules glandulaires et devient alors la galactophoromastite.

Son début se fait du 7^e au 11^e jour. Il est essentiellement insidieux.

Les signes fonctionnels sont peu marqués, parfois la malade accuse un peu de céphalée, un léger malaise, un

peu de douleur au niveau du sein, avec élévation de la température. Cette élévation de température reste d'ailleurs discrète, elle est aux environs de 38°, 38°5 tout au plus.

L'examen de la malade montre un sein partiellement douloureux à la palpation. La peau est normale, sans rougeur. On sent une glande tendue, sans déformation, avec parfois un noyau d'induration.

On ne sent pas de ganglions dans le creux axillaire correspondant.

C'est l'expression du sein qui va permettre d'affirmer le diagnostic. Elle va faire sourdre du pus sous forme de filaments jaunâtres, grisâtres, qui s'échappent par l'ouverture d'un canal galactophore. Le pus s'écoule, mélangé à la graisse du lait, dont il faut le différencier; il est d'un jaune éteint, verdâtre, grisâtre même. Sa consistance est plus grande et plus homogène; il ne jaillit pas comme le lait, mais s'accumule au niveau de l'area cribrosa qu'il ne quitte qu'entraîné par sa propre masse. Si on recueille sur du coton hydrophile le liquide qui s'écoule, on constate que le lait est absorbé par le coton, le pus au contraire reste à la surface. En cas de doute, l'examen microscopique du liquide trancherait le diagnostic.

Sous l'influence de l'expression mammaire, la galactophorite évolue en quatre ou cinq jours vers la guérison. Bien entendu, on suspend l'allaitement pour le nouveau-né au niveau du sein malade. Faute de cette

précaution, on verrait survenir chez l'enfant des complications digestives infectieuses, parfois des suppurations diverses, voire même une septicémie généralisée. La galactophorite, pour la mère, est d'un pronostic bénin. L'évolution peut cependant se faire par poussées successives, ou bien encore vers un abcès du sein.

Les abcès du sein, ou mastites, constituent la complication qui nous intéresse plus particulièrement. On distingue trois origines à ces abcès :

- a) L'origine canaliculaire, de beaucoup la plus fréquente, l'abcès apparaît alors après une galactophorite;
- b) L'origine lymphangitique en cas d'ulcération;
- c) Enfin l'origine sanguine, localisation d'une infection généralisée.

Diversement classés par les auteurs, nous adopterons pour les signaler la classification de M. le Professeur Delbet, qui étudie d'abord les mastites, puis les paramastites.

Les mastites, ou abcès glandulaires, sont ceux qui sont le plus souvent observés dans les suites de couches. M. le Professeur Lecène et M. Lenormant déclarent qu'on les observait jadis chez 4 ou 5 % des accouchées; 6 fois sur 100 d'après Winckel, 3,6 sur 100 d'après Deiss. Tarnier, par contre, donne une proportion moindre : 0,32 % et même 0,18 %.

La mastite est deux fois plus fréquente chez les primipares que chez les multipares, d'après Bumm, et le

plus souvent unilatérale (Prof. Delbet : 551 unilatérales pour 97 bilatérales).

L'allaitement est la condition essentielle de l'affection, qui est déclanchée par un germe microbien. Tous les germes peuvent être mis en cause, le plus souvent observé est le staphylocoque, plus rarement le streptocoque. Le gonocoque a été signalé par Bumm, le pneumocoque par Erdmann. M. le Professeur Jeannin et M. Neufeld y ont rencontré le colibacille et des anaérobies. M. le Professeur Roger et M. Garnier ont signalé un microcoque facultativement anaérobie qui se rapproche par ses caractères cultureux du microcoque signalé par Nocard dans la mammite des brebis laitières.

Ces germes sont le plus souvent d'origine hétérogène, amenés par le nourrisson, les mains des personnes qui soignent la parturiente, ou transportés par celle-ci de ses organes génitaux à son sein.

Plus rarement, l'infection est d'origine autogène, due aux microorganismes qui habitent la glande mammaire à l'état habituel. En fait, d'après les travaux de Genoud, on ne trouve des germes que dans les 15 ou 20 premiers grammes de lait que l'on fait jaillir du sein, le reste étant aseptique. Les microorganismes habitent donc les replis du mamelon et les canaux galactophores, après avoir été vraisemblablement amenés au niveau de l'area cribrosa.

Cliniquement, l'abcès du sein succède le plus souvent

à une galactophorite ou à un engorgement du sein. Au lieu de disparaître au bout de quelques jours, comme dans le cas où la galactophorite guérit sans autre incident, la température persiste, s'élevant à 38,5-39°. De plus, la malade accuse une sensibilité croissante du sein, une sensation de tension qui augmente, bientôt enfin de vives douleurs. Les symptômes généraux sont complétés par de la céphalée, quelques frissons, une sensation de malaise général.

A l'examen, on est frappé tout d'abord par les précautions que prend la malade pour sortir la glande mammaire du corsage, par la position du bras correspondant, placé dans une attitude de défense caractéristique. Le sein apparaît déformé par quelques bosselures. La peau, à ce moment, a gardé sa coloration normale, ce n'est que plus tard qu'elle deviendra rosée, puis rouge.

Au palper, on a l'impression d'une lourdeur anormale du sein, une sensation de tension plus grande que normalement. Enfin, on perçoit en un point de la glande une masse indurée, douloureuse à la pression, faisant corps avec la glande, mobile sur les plans profonds et sous la peau.

L'expression du sein fait sourdre un mélange de lait, de pus, de sang quelquefois. L'allaitement est impossible à cause de la douleur qui s'exaspère à la moindre succion, au moindre mouvement imprimé au sein. Il n'existe pas de ganglions perceptibles dans la région axillaire, à moins de lymphangite superficielle sura-

joutée. Au fur et à mesure que la suppuration s'établit, le noyau devient rénitent, puis fluctuant. La fluctuation est facile à obtenir dans les abcès superficiels, plus délicate à rechercher dans les abcès profonds. On a donné plusieurs procédés pour l'obtenir, procédé de M. le Professeur Delbet, procédé de M. Le Fort. En fait, il faut avoir soin d'appliquer le sein contre la paroi thoracique et de rechercher la fluctuation sur ce sein immobilisé.

Abandonné à lui-même, l'abcès du sein va aboutir à la suppuration. La fluctuation devient de plus en plus superficielle. La peau se modifie, devient rosée, puis rouge, violacée, elle s'amincit, blanchit et se perforé en un point, donnant issue à du pus mélangé de lait altéré. La guérison est possible, mais elle reste longue; le pus se draine souvent mal par cet orifice spontané. Un autre abcès se forme par ailleurs, qui va s'ouvrir à la peau. Plusieurs abcès peuvent ainsi s'ulcérer à la mamelle, criblée d'orifices comme une pomme d'arrosoir.

Ces mastites à foyers multiples finissent, lorsqu'elles sont étendues, par détruire presque complètement la glande. Elles laissent après elles des noyaux indurés de mammites chroniques, des cicatrices pouvant amener la rétraction du mamelon, enfin l'atrophie fonctionnelle du sein.

Dans d'autres cas, la suppuration, au lieu de se faire joür vers la peau, tend à fuser en profondeur. Généra-

lement, le pus se collecte dans le tissu cellulaire rétro-mammaire.

Enfin, l'abcès peut s'ouvrir à la fois dans le tissu cellulaire superficiel et dans le tissu rétro-mammaire, donnant alors l'abcès en bouton de chemise de Velpeau.

A ces mastites, s'opposent les paramastites, qui comprennent :

a) Les abcès du mamelon et de l'aréole, que nous ne ferons que citer. Ils siègent dans les glandes sébacées ou sudoripares du mamelon ou de l'aréole.

b) Les abcès du tissu cellulaire sous-cutané, consécutifs à une lymphangite. Ce sont les abcès angioleucitiques de Chassaignac.

c) Le phlegmon rétro-mammaire décrit par Velpeau.

Il est assez rare dans les suites de couches. Il est caractérisé par des symptômes généraux marqués, un gonflement de la mamelle, par suite duquel la glande semble écartée de la partie antérieure de la poitrine. Toute la région cellulaire rétro-mammaire est en effet envahie, et très rapidement, en quelques jours. A la périphérie de la mamelle apparaît un bourrelet œdémateux.

A la palpation, la mamelle est douloureuse, la peau est lisse, chaude, rosée. On a l'impression, quand on comprime le sein dans sa totalité, en le refoulant, qu'il repose sur une éponge.

Une large incision, au niveau du bourrelet œdémateux, donne issue à une quantité considérable de pus, à la

suite de laquelle, on voit les symptômes généraux s'amender rapidement.

d) Enfin, la dernière complication citée par les auteurs classiques est le phlegmon diffus : la panmastite. Nous y insisterons un peu plus longuement, car elle se rapproche par son allure clinique des faits que nous allons rapporter. Nous verrons d'ailleurs comment elle s'en différencie.

Elle est d'une extrême rareté au cours des couches, écrit M. le Professeur Jeannin; Bonnaire en a signalé un cas à la suite d'une galactophorite. Nous reproduirons ici la description qu'en a donné Chassaignac, dans son *Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical*, 1859 : « Le phlegmon sous-cutané diffus du sein, est une affection qui paraît très rare, et le peu d'observations qu'on en trouve dans la science, explique le silence de la plupart des chirurgiens sur cet état pathologique. On l'observe principalement chez les nourrices et les nouvelles accouchées, mais les causes déterminantes en sont mal connues.

« La maladie s'annonce par des douleurs lancinantes et tensives très aiguës, qui donnent à la malade la sensation d'une constriction violente exercée sur la mamelle. En même temps, la surface du sein se couvre d'une rougeur diffuse érythémateuse ou érysipélateuse; l'organe tout entier se boursoufle à la manière d'une éponge qui s'imbibe, pendant que, d'autre part, le pouls est devenu fréquent, petit, dépressible.

« En général, la suppuration s'établit rapidement, la peau se perfore en plusieurs points et les trous multiples qui en résultent mettent à découvert le tissu cellulo-graisseux mortifié, et comme imbibé d'un pus lactescent. Ce tissu se détache et peut être extrait par lambeaux. Ce qui caractérise le phlegmon de la mamelle, c'est qu'au lieu de s'étaler simplement en nappe, il s'établit d'emblée dans tout le tissu cellulaire sous-cutané de la mamelle, gagne aussi bien en profondeur qu'en largeur et la mortification des parties qui en résulte donne lieu à une véritable dissection de la mammelle.

« Si c'est pendant la lactation que se produit le phlegmon diffus sous-cutané, l'état local se trouve aggravé par le fait de la sécrétion laiteuse. Le lait, en effet, s'échappant par quelques conduits galactophores rompus, se mêle à la matière purulente en même temps que le pus altère en l'enflammant le tissu sécréteur.

« De quelque façon qu'on l'envisage, le phlegmon diffus sous-cutané est une affection grave dont on ne doit jamais espérer la résolution, l'infiltration purulente ne tardant pas à s'emparer de tout le tissu cellulaire qui sépare la glande des téguments. Aussi, le traitement doit-il être prompt et énergique. Aussitôt que la nature de l'affection est reconnue, des incisions longues et multiples divisant non seulement la peau, mais toute la couche celluleuse infiltrée de produits morbides, constituent la seule médication réellement efficace. »

On a encore rapproché de ce phlegmon diffus un cas de phlegmon gangreneux observé par MM. Roger et

Garnier chez une femme ayant eu la scarlatine pendant ses suites de couches et chez laquelle on put mettre en évidence un microcoque spécial, aérobic et facultativement anaérobic, qui paraît analogue à celui trouvé par Nocard dans le phlegmon des brebis laitières. Ce phlegmon est relativement fréquent chez ces animaux domestiques et le microcoque spécial qu'on trouve dans ces cas semble faire de cette affection une entité morbide.

Tels sont les faits classiquement décrits dans les traités d'accouchement et de chirurgie. Les malades que nous avons eu l'occasion d'observer et de suivre dans le service de notre maître, M. le docteur Macé, à la Maternité de l'Hôtel-Dieu, ont présenté dans leurs suites de couches une infection mammaire grave, qui ne nous semble pas rentrer dans ces cas classiques. C'est elle que nous allons essayer d'étudier maintenant.

Les deux cas que nous avons pu suivre ne sont pas les premiers que notre maître, M. le docteur Macé, a observés. Il y a quatre ans, deux cas analogues à ceux qui font l'objet de notre étude ont évolué à la Maternité de l'Hôtel-Dieu. Ces formes de mastite exceptionnellement grave, avec signes généraux intenses, avec des signes locaux sévères, avaient quelque peu surpris M. le docteur Macé et son assistant, M. le docteur Chirié, qui, dans leur longue pratique, n'avaient jamais vu de telles complications mammaires. Ces cas, dont les observations ont été égarées, ne figurent pas ici, à

notre grand regret. En présence d'une telle mastite, on a mis en œuvre tout ce que la thérapeutique pouvait donner. Pansements humides chauds, pulvérisations, incisions multiples, en même temps qu'on soutenait l'état général par des injections de strychnine, de spartéine, de caféine, d'huile camphrée, par l'ingestion d'alcool sous forme de potions de Todd. Malgré tout ce qu'on a pu tenter, la mort a été la terminaison inéluctable de ces deux cas.

Prévenu par ces deux observations, lorsque M. le docteur Macé, a vu survenir dans son service de l'Hôtel-Dieu deux mastites analogues, il a voulu, par un traitement héroïque, sauver la vie de ses malades. C'est ainsi que, devant l'intensité de cette infection générale de l'organisme à point de départ mammaire, il s'est décidé à faire pratiquer l'ablation du sein. Nous verrons plus loin quel heureux résultat cette intervention a donné pour une de nos malades.

DE LA MASTITE NECROSANTE

Cliniquement, le début de l'affection dans les deux cas que nous avons pu suivre, s'est fait le 10^e et le 12^e jour après l'accouchement. Les parturientes, dont les couches avaient été normales, font brusquement une ascension de température, aux environs de 39°. En même temps, elles accusent une sensation de tension douloureuse au niveau du sein. La palpation décèle l'existence d'une zone légèrement indurée, dans la partie externe de la glande.

L'expression, pratiquée aussitôt entre deux tampons de coton, montre dans les deux cas l'existence du pus. Cet ensemble clinique fait porter le diagnostic de galactophorite. Remarquons cependant la température plus élevée que ne le comporte le plus souvent cette affection.

L'examen gynécologique reste négatif; l'utérus fait son involution normale.

On pratique l'expression méthodique toutes les trois heures. Entre temps, la glande mammaire est mainte-

nue par un bon pansement qui la ramène bien sur le devant du thorax. Sous l'influence de ce traitement, on voit, dans notre premier cas, la température descendre à 37° 5, en même temps que les phénomènes locaux se calment. Au contraire, dans le deuxième cas, la température se maintient, on perçoit dans la glande une zone douloureuse qui paraît fluctuante, au niveau de laquelle on fait une incision radiée à partir du mamelon. Il ne s'écoule pas de pus, mais un peu de sérosité louche.

Quoiqu'il en soit, 48 heures après le début, la température est à 40° chez nos deux malades. L'état général, qui s'était maintenu bon jusqu'alors, est touché. Le facies est pâle, il existe un peu de dyspnée, une sensation d'angoisse avec prostration marquée.

Les phénomènes douloureux, au niveau de la glande malade, restent discrets et le resteront pendant toute l'évolution.

Localement, l'aspect s'est considérablement modifié. Le sein est augmenté de volume très sensiblement par rapport à celui du côté opposé. Le mamelon pointe en avant. La peau est rouge foncé, violacée. Cette coloration est apparue, depuis 24 heures environ, d'une façon progressive, généralisée dans un cas, ayant diffusée dans l'autre à partir du quadrant supéro-externe.

La peau présente un aspect un peu particulier, grenu. Il existe un léger lacis veineux. La palpation est légère-

ment douloureuse pour la malade. Elle permet de sentir une tension généralisée de toute la glande, qui semble être prise en masse, mais seule prise à cette période de l'affection.

Au niveau de l'aisselle, on constate à ce moment l'existence de ganglions axillaires, mais, alors qu'on en avait senti dès le début dans notre deuxième observation, il constitue un fait nouveau pour la première.

Trois jours après l'origine de l'affection, les signes généraux sont graves. Les malades restent pâles, angoissées, dyspnéiques; la température est à 40°-40°8; la langue est sèche; les urines sont rares, foncées; on n'y trouve pas d'albumine.

A l'inspection, on est frappé par le volume considérable du sein qui est tendu, projeté en avant, animé même de battements systoliques. La peau présente une coloration violacée, sombre, avec son aspect grenu particulier. A la surface de la glande, il existe quelques phlyctènes de dimensions variables, allant de celles d'une lentille à celles d'une pièce de 5 francs. Le contenu de ces phlyctènes est séro-sanguinolent. Sur l'un des seins, il existait une traînée lymphangitique se détachant en un rouge sombre très marqué et se rendant vers le manubrium sternal. Une autre accompagnait le prolongement axillaire de la glande. Par les incisions qu'on a été amené à pratiquer antérieurement, on voit sourdre un liquide séreux, louche. Il ne s'est jamais écoulé, dans aucun cas, de pus. Les lèvres des

incisions sont épaisses, constituées par du tissu lardacé infiltré, sphacélique, qui tend à s'extérioriser, à s'éliminer comme des paquets d'étoupe.

La palpation est douloureuse, elle donne une sensation de consistance très particulière, ouatée, gardant l'empreinte du doigt en même temps que la coloration disparaît, les téguments devenant blancs pour reprendre quelques secondes après la coloration déjà décrite.

L'infiltration intéresse toute la glande, qui reste mobile sur les plans sous-jacents.

Nous insistons sur ce fait que toutes les incisions pratiquées dans le sein conduisent sur des tissus lardacés de consistance molle, adhérent cependant dans la profondeur. Un liquide sanieux, bouillon sale, louche, s'écoule par la pression, mais on ne trouve de pus collecté en aucun endroit.

Dans l'aisselle, les ganglions sont pris, soudés entre eux par de la périadénite.

A ce moment déjà, un fait frappe dans un cas : c'est la nature extensive des lésions.

Au quatrième jour de l'évolution, en effet, au niveau de la paroi latérale du thorax, apparaît une infiltration des tissus, avec coloration rosée de la peau.

Cette infiltration s'étend le long de l'aisselle, gagnant en arrière, vers la ligne des apophyses épineuses, descendant en bas vers la crête iliaque. Elle présente une coloration rouge vif, ressemblant assez bien à un placard

d'érysipèle, mais on ne sent aucun bourrelet à la limite des lésions. A la palpation, on a l'impression d'une consistance ouatée, comparable encore à celle du carton mouillé. La pression du doigt détermine momentanément un godet, en même temps que la coloration rouge foncé disparaît.

Les ganglions axillaires sont pris dans ce placard, au niveau duquel on les sent, agglomérés et immobilisés.

Les signes généraux restent toujours graves; la température se maintient élevée, le pouls rapide, irrégulier. Le faciès est pâle, subictérique. La malade présente une dyspnée accentuée, un état d'angoisse et de prostration. Les urines restent rares, foncées.

En présence d'un tel tableau clinique, devant la nature extensive des lésions, en raison de l'inefficacité des multiples incisions pratiquées pour drainer la glande, averti par les deux cas mortels observés antérieurement, on décide d'urgence l'ablation du sein, qui est pratiquée dans un cas au 4^e jour de l'affection, dans l'autre au 6^e jour.

L'intervention reste simple. Après anesthésie de la malade à l'éther, on circonscrit la glande malade par deux incisions elliptiques supéro-externe, inféro-interne. On la décolle du plan du grand pectoral. On arrive de toute part sur du tissu infiltré d'aspect lardacé, que l'on détache secondairement au bistouri. Dans un cas même, on est conduit à pratiquer, 48 heures après l'intervention, une incision sur la ligne axillaire posté-

rieure, au milieu du placard d'infiltration, qui continue à progresser en arrière et en bas. Sitôt la peau incisée, on retrouve la même infiltration du tissu cellulaire sous-cutané qui éverse les bords de l'incision et tend à s'extérioriser par elle.

Quelle a été l'évolution sous l'influence de ce traitement? Dans un premier cas, chez une malade dont les signes généraux paraissaient moins accentués que chez la deuxième de nos malades, on observe une amélioration très rapide. Le lendemain matin de l'intervention, en effet, la température, qui était la veille à $40^{\circ}2$, descend à $37^{\circ}6$. Le faciès est meilleur, la malade moins abattue, la dyspnée moins accentuée; les urines, le jour même, sont plus abondantes. C'est vraiment une résurrection. L'amélioration continue les jours suivants, malgré une nouvelle ascension de température à $39^{\circ}5$. La malade présente cependant, cinq jours après l'intervention, une phlegmatia alba dolens du membre inférieur gauche. Elle est immobilisée sur un lit Dupont et dans une gouttière et sort de l'hôpital 40 jours après avec une plaie bourgeonnante du meilleur aspect. Elle est entrée secondairement dans le service de M. le Professeur Hartmann, où on a fait une autoplastie qui a parfaitement réussi.

Dans notre second cas, l'ablation du sein n'amène malheureusement pas d'aussi satisfaisants résultats. Les signes généraux restent accentués. La température, à $39^{\circ}5$ le jour de l'intervention, s'élève le lendemain à $40^{\circ}5$. La torpeur persiste, le faciès est pâle, les

lèvres sont fuligineuses, la langue sèche. Les urines sont toujours rares. Localement, la plaie opératoire présente un aspect atone et, de plus, l'extension du placard progresse en arrière vers la ligne des apophyses épineuses et en bas, vers la crête iliaque.

Dans les jours qui suivent, la malade fait, à 24 heures d'intervalle, deux abcès métastatiques, au niveau de la face postérieure de chaque avant-bras.

La mort survient le 9^e jour de l'intervention, le 13^e jour après le début de la maladie, au milieu de phénomènes septicémiques graves.

Telle a été l'allure clinique des deux cas observés. Ils se différencient nettement des complications mammaires habituelles dans les suites de couches. L'affection, qui débute comme une galactophorite, revêt, en 48 heures, une marche rapide, les lésions gagnant la glande, puis le tissu cellulaire environnant. Rapidement, les signes généraux deviennent des plus graves. L'organisme est profondément infecté. La malade semble vouée fatalement à la mort, en dehors de toute intervention.

Quels sont les germes microbiens en cause? Localement, l'aspect violacé de la peau, les phlyctènes, l'infiltration lardacée du tissu cellulaire, la nécrose de la glande, avaient fait penser à la possibilité d'une affection à anaérobie. Le docteur Veillon, auquel nous adressons tous nos remerciements et le docteur Lévy Bruhl, ont ensemencé la sérosité recueillie lors des

incisions. Toutes les cultures en anaérobies sont restées négatives.

Dans notre premier cas, nous avons trouvé un streptocoque que le docteur Lévy Bruhl a étudié à l'Institut Pasteur. Nous le prions de trouver ici nos remerciements pour l'aide qu'il a bien voulu nous apporter, ainsi que pour l'aimable accueil qu'il nous a réservé. C'est un streptocoque dont la virulence ne semble pas très particulièrement exaltée. Il n'a tué ni le lapin, ni le cobaye; il a tué la souris à la dose de 1/10 en trois jours. C'est un streptocoque hémolytique, l'hémolyse commence au bout de la 3^e heure, elle est à son maximum en 8 heures. Enfin, dernier point, il coagule le lait en 24 heures.

Ceci nous permet en effet un rapprochement avec ce qu'on observe parmi la race bovine. Il existe une mammite de la vache, très contagieuse, à streptocoques. Le germe n'est pas très virulent au point de vue expérimental. Son caractère particulier est de coaguler rapidement le lait et de pousser dans ce milieu en très longues chaînettes (Streptocoque de Nocard et Molbrau, 1887). La coagulation du lait était complète en 24 heures par le streptocoque que nous avons étudié; malheureusement, nous ne pouvons préciser à quel moment elle a débuté, mais, quoi qu'il en soit, on peut dire que la coagulation fut assez précoce.

L'étude de la sérosité, dans notre deuxième observation, nous a révélé un staphylocoque. C'est le germe

le plus souvent trouvé au cours des mastites, et c'est encore lui qui est le plus souvent mis en cause dans les observations de mastite de gravité exceptionnelle que nous avons pu retrouver. Braquchaye, dans un cas, dit qu'il s'était formé en quelque sorte un véritable abcès anthracoïde du sein. « La glande mammaire n'est qu'une glande sébacée modifiée et la différence entre le lait et la sécrétion sébacée n'est qu'une question de degré. »

Le staphylocoque est en effet un microbe qui ne produit pas toujours du pus, mais souvent de la nécrose des tissus.

Enfin, il est l'auteur de la mammite de la brebis et de la chèvre, mammite toujours grave; il se présente alors sous un aspect un peu particulier. C'est un staphylocoque à petits éléments, décrit par Nocard, étudié ensuite par Brideré, qui prépare un vaccin.

Quelle est la voie empruntée par les microbes pour infecter la glande?

C'est le plus souvent, semble-t-il, la voie canaliculaire; nos deux cas ont débuté par une galactophorite. Cependant, nous ne savons pas si la voie lymphatique ou la voie sanguine ne peut être suivie pour provoquer de telles mastites.

Une de nos malades avait présenté quelques petites crevasses au niveau du mamelon. Peut-être, chez elle, l'infection était-elle à la fois canaliculaire et lymphatique.

Elles n'ont présenté, ni l'une ni l'autre, d'affections particulières dans leurs antécédents, ce qui nous permettrait peut-être d'éliminer la voie sanguine.

Existe-t-il une cause de la gravité de la mastite, une cause de la nécrose de la glande. C'est là un point très difficile à résoudre actuellement. On a pratiqué chez nos deux malades l'expression du sein; or, Planchu dans un article du *Journal d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie* de 1907, sur les mastites de gravité exceptionnelle pose la question : « savoir si les effractions répétées, produites par l'expression, purent créer de nombreuses portes d'entrée vasculaire à l'infection primitivement localisée ». Trillat et Latarjet (*Lyon Médical*, 1907) à la suite de l'étude de trois cas de mastite de gravité exceptionnelle écrivent : « L'explication de phénomènes généraux à point de départ mammaire est assez difficile à donner. Un fait : le rôle qu'a pu jouer l'expression mammaire, qui a été pratiquée dans les deux cas suivis de mort. Une ascension de 2 degrés suit de quelques heures la première manœuvre d'expression. Loin de nous la pensée d'incriminer la valeur de la méthode de Chassaignac, systématisée par Budin; mais il est logique de supposer que les traumatismes répétées de l'expression, mal faite peut-être, peuvent créer de nombreuses portes d'entrée vasculaire à l'infection primitivement localisée. Il est probable que dans ces cas la virulence de l'agent pathogène joue le premier rôle. L'expression du sein, qui donne de si bons résultats dans les galac-

trophorites doit être pratiquée avec la plus grande prudence lorsqu'on observe une infection mammaire avec phénomènes généraux déjà accentués. »

L'étude anatomie-pathologique des pièces pour laquelle M. le Dr Chirié, accoucheur des hôpitaux, a bien voulu nous guider de ses précieux conseils et que nous prions de trouver ici tous nos remerciements, a montré les faits suivants : macroscopiquement à la coupe le tissu glandulaire apparaît d'un blanc jaunâtre, lardacé, la glande paraît prise en masse, et à son niveau la pression fait sourdre par de nombreux pertuis, des dimensions d'une pointe d'épingle, un pus séreux, mal lié. En d'autres endroits le tissu glandulaire conserve l'aspect lardacé que nous venons de décrire, mais de plus il présente une coloration rosée diffuse, renforcée de tramées plus foncées par endroits. Les loges adipeuses ont conservé un aspect jaunâtre, l'épiderme et le derme ne paraissent pas présenter de lésions spéciales.

Vu par sa face postérieure la glande présente à peu près les mêmes lésions, on y retrouve l'infiltration lardacée du tissu glandulaire, avec de longues tramées rosées, rougeâtres, voire même noirâtres en certains endroits. La couche graisseuse rétromammaire apparaît sous forme de pelotons jaunes d'aspect normal.

L'examen microscopique a montré des lésions de la glande elle-même. Le tissu glandulaire est complètement désorganisé par endroits. Le lobule glandulaire

se reconnaît à peine, les acinis ont perdu leur aspect caractéristique, les cellules épithéliales qui les constituent ont subi la nécrose de coagulation. Elles n'ont plus de noyaux, la lumière de l'acinus est comblée par une substance fibrinoïde. Le tissu conjonctif qui sépare et unit les acini et les lobules entre eux est infiltré de jeunes cellules embryonnaires, à noyaux bien colorés. Cette infiltration est très marquée.

Dans les parties de la coupe où les lésions sont plus avancées il n'y a plus aucune trace du lobule. Il est remplacé par des leucocytes entre lesquels s'interposent les rares fibrilles conjonctives qui n'ont pas encore disparu. Cette infiltration leucocytaire aboutit par place à la formation d'abcès miliaires.

Enfin, on constate dans cette zone abcédée des lésions d'artérite et par endroits de thrombose veineuse.

Nous donnons maintenant nos deux observations recueillies dans le service de notre Maître M. le Docteur Macé, à la Maternité de l'Hôtel-Dieu.

Nous les faisons suivre de cinq observations recueillies dans la littérature médicale et qui se rapportent à des faits analogues à ceux que nous avons observés.

Elles sont toutes intitulées mastites de gravité exceptionnelle. Malheureusement l'étude histologique et bactériologique n'a pas été faite dans chacune d'elles.

OBSERVATIONS

I. — *Mastite nécrosante à streptocoques. Ablation du sein. Phegmatis alba dolens. Guérison.*

Mme V..., femme de chambre, âgée de 25 ans, entrée dans le service du D^r Macé le 13 février 1926.

II^e pare. Rien à signaler dans ses antécédents personnels.

Les dernières règles sont du 2 mai 1925.

Présentation céphalique en O. I. D. P.

Dégagement en O. P. Accouchement spontané.

Naissance d'un enfant vivant, à terme, du sexe féminin pesant 3.370 grammes.

Légère déchirure de la fourchette. Serre fine.

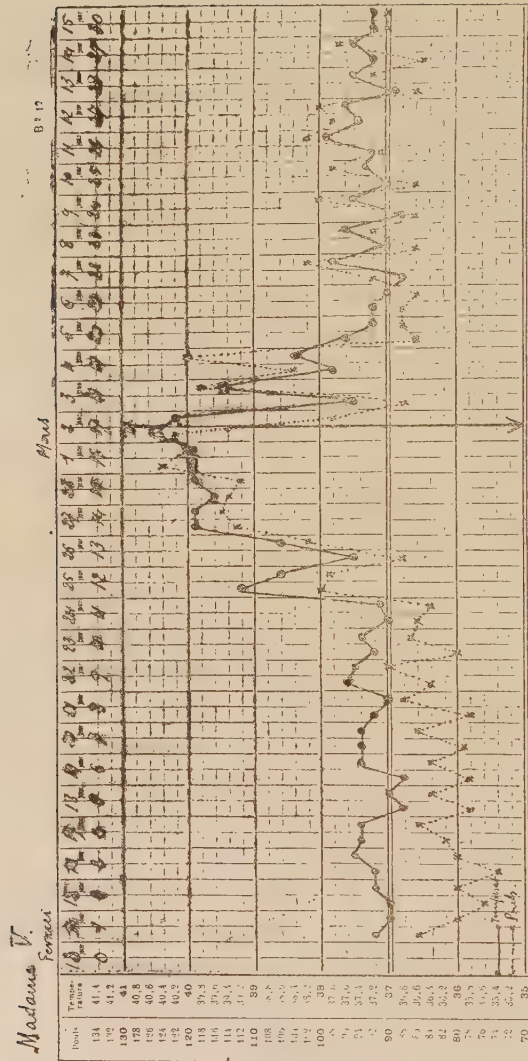
Les suites de couches sont normales jusqu'au 12^e jour. La malade a présenté cependant de légères crevasses des deux mamelons. Le nourrisson n'a pas présenté de lésions au niveau de la bouche.

Le 25 février. — 12^e jour de l'accouchement, la température s'élève à 39°3.

Les lochies sont normales, la malade ne présente rien à la gorge, mais au niveau du sein gauche elle accuse un peu de douleur : sensation de gêne, de tension, de lourdeur du sein.

A l'examen physique, on ne note rien à l'inspection, mais à la palpation, on sent dans le quadrant supéro-externe et dans le quadrant inféro-externe une résistance anormale.

Pas de ganglions axillaires.



L'expression ramène un peu de pus.

On pose le diagnostic de galactophorite.

La malade est dirigée sur la salle des douteuses et une sage-femme fait toutes les trois heures l'expression de la glande.

Le soir la température baisse à 38°6.

26 février. — L'état général est excellent, la température est à 37°5.

Localement le sein est moins douloureux. L'expression ne ramène plus, que très difficilement, une gouttelette de pus qui semble venir du quadrant supéro-interne du sein.

Le soir la température s'élève à 38°6. L'expression est encore continuée, elle ne ramène plus rien.

27 février. — La malade est fatiguée, pâle, les traits un peu tirés, légèrement dyspnéïque. La température s'élève à 39°9.

Localement, la malade accuse une douleur assez vive au niveau du sein.

A l'examen celui-ci apparaît tendu, légèrement augmenté de volume par rapport à l'autre avec une coloration rosée diffuse étendue à tout le sein.

La palpation est douloureuse dans l'ensemble du sein.

La consistance est absolument régulière dans toute l'étendue de la glande, sensation de rénitence, mais en aucun point on ne trouve de fluctuation.

La glande semble être prise en masse et seule prise. Elle est facilement mobilisable sur les plans profonds.

Autour d'elle le tissu cellulaire a conservé sa souplesse. Il n'existe pas de ganglions axillaires.

On cesse l'expression du sein, qui d'ailleurs ne ramenait plus rien et on fait des pulvérisations chaudes d'une durée d'une demi-heure toutes les trois heures. Entre temps un pansement humide maintient bien le sein.

Le soir le température est à 40° , le pouls rapide bat à 116 pulsations par minute, il est bien frappé.

L'état général est mauvais, la langue est saburrale.

Les urines sont rares, ne renferment pas d'albumine.

28 février. — L'état général reste très mauvais, la température du matin est à $39^{\circ}8$.

La malade accuse au niveau du sein des douleurs vives. Il semble lourd; est le siège d'élancements.

A l'examen la glande mammaire apparaît augmentée de volume depuis la veille, sa coloration est rouge sombre, violacée, surtout au niveau du quadrant supéro-interne où on remarque une très légère ecchymose transversale et dans cette région deux petites phlyctènes des dimensions d'une lentille, à contenu séreux.

Au palper, le sein, dont le volume est sensiblement le double de celui du côté opposé, donne une sensation de tension généralisée. On ne délimite nulle part de nodules douloureux, mais la palpation est pénible pour la malade.

Dans le creux de l'aisselle il existe quelques ganglions peu douloureux.

On pratique une incision transversale de 5 centimètres de long au niveau du quadrant supéro-interne, dirigée suivant un rayon du sein.

L'incision conduit sur un tissu épais, jaunâtre, lardacé.

Il ne s'écoule pas de pus franc, mais un liquide sanieux grisâtre, louche, bouillon sale, sans aucune espèce de fétidité.

L'examen direct de la sérosité, au microscope, montre après coloration au Gram, l'existence de chaînettes. Il s'agit vraisemblablement d'une infection à streptocoques. Celui-ci a d'ailleurs été étudié ultérieurement.

On fait un pansement à la bouillie lactique.

Le soir, la température est à 40°. L'état général s'altère de plus en plus, les traits sont tirés, le faciès plombé, la langue sèche. Les lèvres sont cyanosées. La malade présente une dyspnée *sine materia* assez accentuée.

Il existe un peu de subictère des conjonctives.

On injecte de la spartéïne, et 500 centimètres cubes de sérum physiologique. On fait le même jour une hémoculture.

1^{er} mars. — La température se maintient à 40°. L'état général reste mauvais.

Localement l'état reste le même, mais de plus au niveau de la paroi latérale du thorax apparaît une légère infiltration des tissus, avec coloration rosée de la peau, qui s'étend sur 3 ou 4 travers de doigt en arrière de la glande. La pression n'y est pas doulou-

reuse, n'y détermine pas d'œdème. On ne perçoit ni fluctuation, ni crépitation.

On pratique deux nouvelles incisions dans la glande. On est conduit partout sur des tissus sphacélés en voie de nécrose, comparables à des paquets d'étoupe. Il s'écoule du pus grisâtre sans aucune fétidité.

La malade reçoit à nouveau 500 centimètres cubes de sérum salé isotonique, une piqûre de strychnine, une piqûre de spartéïne. On fait en outre 40 cc. de sérum antigangréneux obtenu par un mélange de sérum antivibrion septique, antiperfringens, antiœdématis.

2 mars. — L'état général est tout à fait mauvais, la température est à 40°5, la malade est prostrée, abattue, la dyspnée est toujours très marquée.

L'examen du sein montre : un écoulement de sérosité sanieuse assez abondant au niveau des incisions. Des fragments de tissus sphacélés tendent à s'éliminer.

La zone d'extension a un peu progressé vers la paroi thoracique latérale.

Le soir à la contre visite la zone d'extension s'est encore étendue. L'interne du service, M. Lavaxelaire, téléphone à M. le D^r Macé qui, se souvenant des deux cas mortels précédents, décide l'amputation du sein d'urgence.

Celle-ci est pratiquée par le docteur Huet, chef de clinique du Professeur Hartmann.

Compte rendu opératoire:

Anesthésie générale à l'éther.

Ablation du sein en circonscrivant ses contours par deux incisions elleptiques. Le tissu cellulaire retromammaire paraît intact.

Au niveau de la zone d'extension le tissu cellulaire est compact, blindé, lardacé. On dissèque la peau et on excise complètement au bistouri ce tissu lardacé.

Contre-incision à la limite du décollement ainsi créé.

On passe un drain.

Pansement au sérum antigangréneux.

On injecte à nouveau sous la peau 40 cc. de sérum antigangréneux, on fait 500 cc. de sérum salé isotonique intraveineux, de la strychnine, de la spartéine.

3 mars. — L'état général s'est sensiblement amélioré.

La température est à 37°6, le facies meilleur, la dyspnée moindre, les urines plus abondantes.

La plaie d'amputation a bon aspect; il n'y a pas de nouvelle zone d'extension.

Le soir la température est à 39°6 sans aggravation des signes généraux.

4 mars. — Amélioration très sensible de l'état général, le facies se recolore, la dyspnée disparaît, les urines restent abondantes.

Localement, excellent aspect de la plaie.

Les jours suivants l'amélioration persiste.

7 mars. — La malade accuse une douleur dans le mollet gauche. Le ballotement du mollet est douloureux,

il existe une légère circulation veineuse au niveau de la racine de la cuisse. On immobilise le membre inférieur gauche dans une gouttière, la malade est placée sur un lit Dupont.

8 mars. — *Phlegmatia alba dolens* typique.

On continue les pansements au sérum au niveau de la plaie qui a un très bel aspect.

Les pansements sont continués tous les quatre jours, à l'huile goménolée, et on attend la guérison de la phlébite pour faire une autoplastie.

27 mars. — La malade sort guérie.

6 mai. — La malade entre dans le service du Professeur Hartmann.

On fait un prélèvement de la sérosité (M. Renault). Quelques rares coccis. Possibilité de suture.

8 mai. — Sous l'anesthésie à l'éther, on dissèque le liseré épidermique néo-formé à la limite de la surface cruentée. On décolle les deux lèvres, et par traction on amène les lambeaux sur la surface cruentée, en les suturant en forme d'Y, de façon à amener un lambeau pris sur la face latérale du thorax et à ne pas exercer trop de traction sur la peau de la face antérieure de l'aisselle pour laisser les mouvements du bras libre. On met en place deux drains qui sont enlevés au bout de quarante-huit heures.

Actuellement la malade est en voie de guérison.

Examens de laboratoire :

L'hémoculture est restée négative. L'ensemencement du sang avait été fait en milieu T.

Les prélèvements de sérosité ont été examinés par le docteur Lévy-Bruhl, à l'Institut Pasteur.

Les cultures en anaérobies ont été entièrement négatives.

En milieu T le liquide reste clair, avec quelques flocons suspendus, d'aspect mie de pain dans le fond. Il s'émulsionne facilement. Bonne culture en huit heures.

Au microscope, on constate quelques chaînettes de 5 à 6 cocci. Quelques pelotons.

En gélose T. on obtient de petites colonies très fines, transparentes, avec auréoles secondaires.

En milieu bouillon Martin additionné de sérum physiologique au dixième. Le liquide reste clair, présente dans le fond des amas muqueux. Par l'agitation il se produit un trouble homogène. L'examen microscopique montre des chaînettes et des amas.

La culture optima s'obtient à 42°.

Le streptocoque est hémolytique en trois heures, maximum en huit heures.

En gélatine T. on obtient de petites colonies blanchâtres en quarante-huit heures. Il ne se produit pas de liquéfaction de la gélatine.

Le streptocoque coagule le lait en vingt-quatre heures.

Pousse dans l'eau lactosée, peptonée, sans dégager de gaz. Il vire le papier de tournesol. Il est insoluble dans la bile. Il ne dégage pas d'odeur dans les cultures.

Enfin on a étudié la virulence du germe.

Il ne tue pas le lapin, ni le cobaye. Il tue la souris à la dose de $1/10^6$ de centimètre cube en trois jours.

En résumé, on est en présence d'un streptocoque de virulence moyenne, hémolytique.

L'examen anatomo-pathologique montre : macroscopiquement après une coupe frontale du sein, une infiltration massive de la glande elle-même. Celle-ci apparaît d'une coloration blanc rosée, franchement rouge, noirâtre même par place. Elle est dure à la coupe, donnant une sensation de tissu infiltré, lardacé. La pression, par endroit, fait sourdre par de petits pertuis un pus séreux mal lié. Les loges adipeuses semblent normales, on ne voit rien de particulier au niveau de l'épiderme et du derme, non plus qu'au niveau du mamelon. Microscopiquement les acini glandulaires sont totalement détruits, l'épithélium glandulaire a subi une nécrose totale; les cellules n'ont plus de noyaux. Au niveau du tissu cellulo-grasieux qui entoure les glandes, on constate : une infiltration extrêmement marquée, au niveau des mailles, qui sont remplies de cellules embryonnaires nouvellement formées.

II. — *Mastite nécrosante à staphylocoques. Hémoculture négative. Abscess métastatiques au niveau des bras. Mort.*

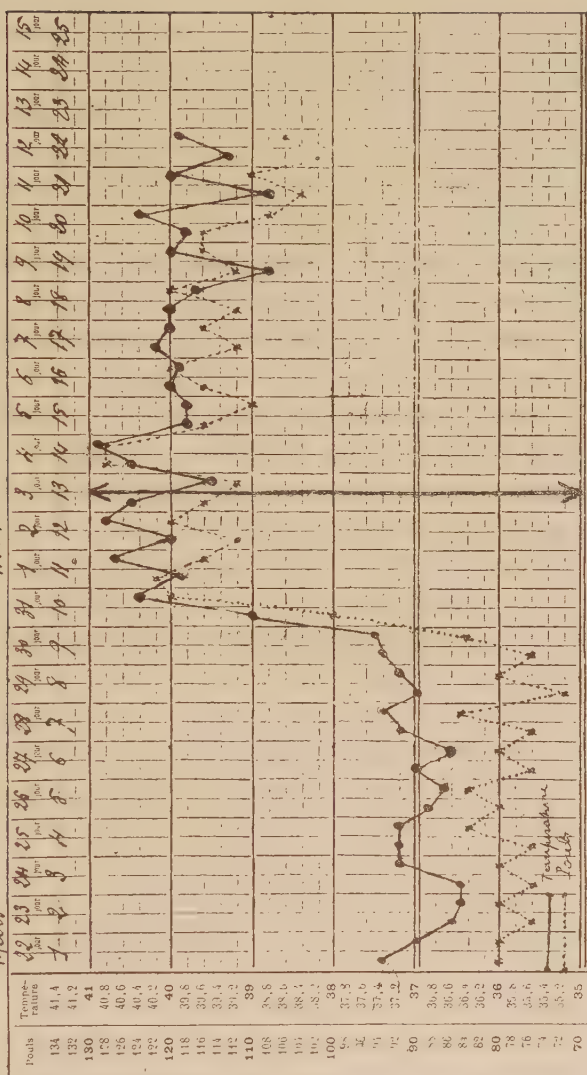
Mme G..., 30 ans, III^e pare. Les dernières règles sont du 27 mai 1925. Rien à signaler dans les antécédents personnels.

Accouchée dans le service du Docteur Macé, le 21 mars 1926, à 23 h. 40, d'un enfant vivant, pesant

Madame G.

Mars

Avril



3.700 grammes. Accouchement normal spontané. Engagement en O.I.G.A. Dégagement en O.P. Délivrance naturelle, le placenta pèse 700 grammes. Les suites de couches sont normales jusqu'au 10^e jour. Le nourrisson n'a pas présenté de lésions au niveau de la bouche. La parturiente n'a pas eu de crevasses au niveau du sein.

Le matin du 10^e jour (31 mars), la malade présente une ascension de température à 39°, en même temps elle accuse une douleur assez vive au niveau du sein gauche.

En présence d'un tel tableau clinique, on descend la malade à l'isolement et la sage-femme procède à une expression du sein qui, tout à fait au début, ramène un peu de liquide citrin, mais pas de pus.

La malade est présentée le matin même à M. le D^r Macé, qui constate :

L'existence d'une goutte de pus ramené par l'expression;

La présence d'une zone indurée juxta mamelonnaire dans le quadrant supéro-externe de la glande, s'étendant jusqu'à l'aréole sans la dépasser.

L'état de la peau est normal. Il n'existe pas de circulation veineuse colatérale.

Dans le creux axillaire, la palpation fait sentir quelques ganglions indurés, roulant sous le doigt, non douloureux.

Toute la journée et toute la nuit on procède toutes les trois heures à une expression méthodique de la glande qui ne ramène que très peu de pus.

Entre temps, on applique des pansements humides.

Le 1^{er} avril au matin, le sein a nettement une allure inflammatoire.

L'inspection montre la peau rouge, surtout dans le quadrant supéro-externe de la glande. Il existe un léger lacis veineux, un peu d'œdème.

La palpation fait sentir à ce niveau une zone douloureuse qui s'est considérablement accrue depuis la veille. Cette zone est de consistance molle, fluctuante même, régulière dans son contour, douloureuse. On pratique une incision après anesthésie locale au chlorure d'éthyle; incision radiée partant de 2 centimètres du mamelon et longue de 5 centimètres.

Contrairement à ce qu'on attendait, il ne s'écoule pas de pus, mais on trouve la valeur d'un dé de sérosité louche, séro-sanguinolente, pas très fétide.

La température est à 40°, l'état général semble bon, cependant la malade est prostrée et abattue.

Le soir même à la contre-visite, on est frappé de voir la transformation considérable du sein. Celui-ci est rouge dans son ensemble, considérablement augmenté de volume par rapport à celui du côté opposé, pointant en avant.

Un ruban métrique appliqué sur le sein du bord externe au bord interne mesure 22 centimètres.

Le sein s'étend du 1^{er} espace intercostal à la 9^e côte.

L'aréole est œdématiée, plus large que celle du côté opposé.

La palpation montre une tension générale de la

glande qui se laisse très difficilement appliquer sur la paroi.

Dans l'aisselle les ganglions sont augmentés de volume, immobilisés par de la périadenite, durs, peu douloureux.

La température est à 40° c.

L'état général moins bon, la malade très prostrée répond à peine aux questions qu'on lui adresse, semble indifférente à son état.

L'examen somatique des différents organes ne révèle rien d'anormal.

Rien du côté de l'utérus dont l'involution se fait normalement.

Le 2 avril, l'état général s'est sensiblement aggravé, la température est à 40°, le pouls à 112, plein, bien frappé. Le faciès terreux, les yeux subictériques et hagards.

Localement le sein est encore augmenté de volume, il pointe considérablement en avant. Il est animé dans son ensemble de battements systoliques.

Rougeur, œdème, sont encore plus accentués. Des traînées de lymphangite diffusent la rougeur, en haut et à droite, au devant du manubrium sternal, et en arrière vers la ligne axillaire.

3 avril. — L'état général de la malade est sensiblement le même, la température est à 40°4.

A l'ouverture du pansement on trouve :

Un sein monstrueux de la grosseur d'une tête d'adulte.

La peau est rouge, œdématisée, présente une circulation veineuse collatérale, un piqueté grenu analogue à de la peau d'orange, des traînées de lymphangite. Par endroits, il existe des placards noirâtres, un de dimensions d'une pièce de cinq francs dans le quadrant inféro-externe, un autre plus petit dans le quadrant supéro-externe.

A la palpation la glande présente une consistance cuatée dans son ensemble, sans qu'il soit possible de délimiter des noyaux plus durs dans cette masse. A la pression il s'échappe de l'orifice de l'incision un liquide citrin en très grande abondance.

On en prélève trois pipettes aux fins d'examen bactériologique.

Il existe dans l'aisselle un large placard ganglionnaire.

Devant un tel tableau clinique et les progrès journaliers des lésions, on décide l'amputation du sein.

Celle-ci est pratiquée le même jour, à 15 heures, par le D^r Huet.

Compte rendu opératoire :

Anesthésie générale à l'éther.

Désinfection de la peau à la teinture d'iode.

Incision semi-circulaire des téguments circonscrivant largement le sein dans sa partie interne, puis décollement de la glande au bistouri jusqu'au plan du grand pectoral. Enfin incision semi-circulaire dans la partie externe du sein complétant l'ablation de l'organe.

On tombe sur des tissus lardacés, jaunâtres par

endroit, verdâtres ou même noirâtres par ailleurs, mais on ne rencontre pas de pus, uniquement une sérosité roussâtre un peu fétide.

Les lésions dépassent tellement la limite pourtant assez large de l'incision, surtout en arrière filant vers la région dorsale, et à la partie supéro-interne, que l'on est obligé d'enlever secondairement ces tissus lardacés au bistouri et à la curette.

Durant toute l'intervention on est gêné considérablement par les vaisseaux qui saignent abondamment et très facilement. Les pinces hémostatiques tiennent difficilement sur ces tissus friables.

On lave toute la plaie opératoire au sérum chaud.

On applique un pansement imbibé de sérum antigangréneux et antistreptococcique.

En effet, devant l'allure des lésions, et en attendant la réponse du laboratoire sur les prélèvements effectués, on pense à une gangrène de la glande. On injecte 40 cc. sous la peau de la face externe de la cuisse d'un mélange de sérum antiperfringens, antioedematiens, antivibron septique.

4 avril. — Au matin l'état général est très mauvais, la température est à 40°7, le pouls donne 128 pulsations à la minute, mais reste bien frappé.

La malade est prostrée, les lèvres sont fuligineuses, la langue rôtie.

Localement, la plaie est sèche, les fibres du grand pectoral apparaissent rouge sombre, ternes. Entre les faisceaux musculaires persistent encore des traînées

blanc jaunâtre de tissu nécrosé. Par endroits celui-ci forme des ilots noirâtres qu'on détache sans éveiller de douleurs. Tout autour de la plaie opératoire, rougeur diffuse avec œdème, surtout accentué en arrière dans la région dorsale.

Pansement local au sérum chaud.

On continue la même thérapeutique que la veille en y associant de la spartéine, une piqure de cinq centigrammes par jour. On donne de l'alcool à la malade, potion de Todd.

5 avril. — L'état général est toujours mauvais, la température à 39°8, la malade est agitée, présente un peu de délire.

Localement la plaie offre le même aspect, mais la rougeur œdémateuse a nettement progressé, elle descend en bas jusque dans la région lombaire gauche, arrivant à la crête iliaque, atteint sur la ligne médiane, la crête des apophyses épineuses, en avant elle ne dépasse pas la ligne axillaire moyenne. Ce vaste placard rappelle assez bien une plaque d'érysipèle; à ce niveau, la peau est en effet infiltrée, cartonnée, ne se laisse plus plisser, mais il n'existe pas de bourrelet. On circonscrit la rougeur par un badigeonnage à la teinture d'iode.

L'après-midi le docteur Huet pratique à l'anesthésie locale une nouvelle incision verticale, longue de cinq bons centimètres presque sur la ligne axillaire postérieure et passe deux drains qui vont sortir dans la plaie d'amputation.

Dans les jours qui suivent les lésions restent les mêmes. L'état général est sévère, la température se maintient à 40°.

10 avril. — Il apparaît à la face postérieure de l'avant-bras droit une rougeur diffuse. La palpation est douloureuse, elle ne révèle pas de fluctuation.

La malade fait une légère réaction sérique, une plaque d'urticaire se développe sur l'abdomen.

11 avril. — La plaie se déterge au niveau des fibres du grand pectoral qui apparaissent plus nettement et prennent une coloration rouge vif. Par contre dans le prolongement axillaire de la plaie, il existe une coloration violacée, avec présence d'un tissu lardacé, nécrotique. Il en est de même au niveau des lèvres de l'incision.

Toute cette région apparaît peu douloureuse et on peut d'un coup de ciseau rapide réunir l'incision axillaire à la plaie d'amputation sans que la malade accuse de douleur.

A la face postérieure de l'avant-bras droit l'abcès est constitué. Le docteur Macé pratique deux incisions, une au niveau du tiers supérieur, l'autre au niveau du tiers moyen. Il s'écoule une cuillerée à soupe de pus crémeux bien lié.

Symétriquement, au niveau de l'avant-bras gauche, un abcès se constitue, la peau est rouge, mais il n'existe pas encore de fluctuation.

12 avril. — L'état général est vraiment très inquiétant, le faciès est terreux, les lèvres et les gencives fuli-

gineuses, la langue sèche, le pouls bat à 100 pulsations, irrégulier, la malade présente une dyspnée marquée, le nombre des respirations est de 38 à la minute.

L'examen pulmonaire révèle de gros râles humides au niveau des deux bases.

Les urines sont rares, mais ne présentent pas d'albumine.

La malade est décédée le 13 avril à 3 h. 10 du matin.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Lesensemencements des pipettes ont révélé la présence d'un staphylocoque. Toutes les cultures en milieu anaérobie sont restées négatives.

L'hémoculture pratiquée à deux reprises est restée négative.

L'examen de la pièce montre macroscopiquement à la coupe des lésions comparables à celles de notre première observation : à savoir une infiltration massive du tissu glandulaire qui apparaît blanc rosé, rouge par endroit.

La pression par place fait sourdre par de petits pertuis un peu de pus séreux. Il ne semble pas y avoir de lésion au niveau de l'épiderme et du derme. Les loges adipeuses ont gardé leurs aspect jaunâtre. L'examen de la face adhérente de la glande montre les mêmes lésions, la couche graisseuse rétromammaire apparaît sous forme de pelotons jaunes entre lesquels la substance glandulaire est infiltrée, rosée, noirâtre même par place.

Microscopiquement nous avons examiné plusieurs coupes colorées à l'hématome éosine, au Van Gieson et

au bleu polychrome. Il n'existe pas de lésions de l'épiderme, non plus que du derme. Au niveau de la zone glandulaire on est frappé par la nécrose qui apparaît d'emblée. L'acinus glandulaire n'existe plus, la paroi est complètement détruite, les noyaux des cellules épithéliales ont disparu.

La lumière de l'acinus est comblée par une exsudation fibrinoïde au niveau de laquelle il n'existe plus aucun noyau. L'architecture de la glande a. à peu près disparue.

Par endroits cependant on retrouve le lobule glandulaire entouré de sa gaine conjonctive et formé d'acini. Une couche de tissu conjonctif extrêmement réduite unit et sépare les acini qui apparaissent sous la forme de cercles plus ou moins réguliers. Il existe en tout point une infiltration du tissu conjonctif interglandulaire très marquée, constituée par de jeunes cellules embryonnaires à noyaux bien colorés.

Enfin, dans d'autres points de la coupe, toute systématisation du lobule disparaît. Il existe une infiltration leucocytaire diffuse, aboutissant à la formation de petits abcès miliaires.

Au niveau des conduits excréteurs des lobules l'épithélium apparaît en voie de dégénérescence en certains endroits, les noyaux sont mal colorés. Il existe de même une infiltration embryonnaire entre l'épithélium et la paroi conjonctive.

Au niveau des artères, il existe une prolifération des cellules endothébrales qui font saillie dans la cavité du vaisseau; à la périphérie du vaisseau on observe un

manchon de jeunes cellules. Il existe en définitive des lésions d'artérite aiguë. Les veines sont parfois thrombosées.

L'examen à l'immersion de la coupe colorée au bleu polychrome nous a montré de nombreux microbes, sous forme de cocci groupés en deux ou trois éléments. Ceux-ci apparaissent dans le tissu glandulaire mais aussi au niveau des cloisons interlobulaires, disséminés au milieu des jeunes cellules néo-formées.

III. — BLANC. *Mastite puerpérale de gravité exceptionnelle à forme pyorhémique. Guérison (Loire Médicale : 1907).*

M..., 22 ans; rien de particulier dans les antécédents pathologiques ni héréditaires.

Accouchement normal le 9 octobre : elle entre à l'hôpital le 15 novembre avec une mastite suppurée des deux seins; opération le lendemain.

Le sein droit est très volumineux et contient plus d'un verre de pus bien collecté; 4 incisions aux 4 points cardinaux, le doigt effondre les cloisons; on n'a plus qu'une poche unique largement drainée par deux gros drains se croisant à angle droit.

Le sein gauche est moins pris, deux incisions suffisent pour assurer un large écoulement du pus.

Pendant quinze jours, tout va bien, l'état général est bon, la température peu élevée, puis tout à coup l'écoulement purulent se tarit presque complètement, les seins deviennent durs et violacés,

Très rapidement, les deux membres supérieurs présentent un gonflement énorme, analogue à celui qu'on observe dans certains cas de cancer du sein avec envahissement des ganglions axillaires et compression des vaisseaux.

Puis c'est la face toute entière qui devient tellement gonflée et boursoufflée que la malade ne peut ouvrir les yeux ni la bouche, la peau est lisse, tendue, parsemée çà et là de phlyctènes; le gonflement envahit la région temporale droite.

L'état de la malade semble désespéré; pendant plus de huit jours, elle est en proie à un délire constant; la température est au-dessus de 40° le soir et de 39° le matin. Il est presque impossible de l'alimenter; on attend sa mort d'un moment à l'autre.

Mais voilà que la région temporale droite présente en un point une saillie fluctuante dont l'incision donne issue à une grande quantité de pus; la malade commence à mieux aller et le gonflement de la face diminue rapidement. A noter que toute la région temporale est devenue insensible. A la face externe des deux bras tuméfiés, se développent également deux gros abcès; leur évacuation amène très vite la disparition du gonflement des membres supérieurs.

A partir de ce moment, nous assistons à une véritable résurrection; les deux seins se mettent à suppurer normalement pendant une semaine, puis vers le 15 janvier 1906, la guérison est complète. Il ne restait plus que deux petites escarres sacrées, dont la cicatrisation ne se fit pas attendre longtemps.

IV. — DURAND. Lyon Médical, 1907. — *Mastite puerpérale de gravité exceptionnelle. Ablation du sein. Guérison.*

D... Claudine, 34 ans, entre salle Sainte-Croix, hôpital Saint-Pothin, service de M. Durand, le 24 janvier 1907, pour un volumineux abcès du sein.

Elle a accouché normalement et a nourri son enfant. Douze jours après l'accouchement, elle commença à souffrir du sein droit et dut suspendre l'allaitement de ce côté. Le sein gauche a nourri l'enfant jusqu'à l'entrée dans le service. Chez elle, il n'y a eu que peu de température, sans grande exaspération vespérale, la partie externe du sein était devenue peu à peu rouge et tuméfiée.

A l'entrée, la température est le soir de 38°5, l'état général assez bon, bien que le faciès soit un peu pâle. A l'examen, on trouve un volumineux abcès de la moitié externe du sein droit; la fluctation est manifeste.

Le 30 janvier, incision large, sous anesthésie. Après une élévation de température à 38°6 le 31, on a de l'apyrexie jusqu'au 5 février.

Ce jour-là, élévation brusque à 39°2.

Le 11 et le 12 : 40°8.

Le 13 : 41°.

Le 14 et le 15 : température normale.

Le 16 : 40°6.

Le 18 : matin, 36°; soir, 40°4.

A ce moment, on a fait sur le sein 4 grandes incisions, en effondrant les tissus intermédiaires. Ces débris

dements sont très considérables, il paraît impossible de drainer mieux la substance glandulaire.

Le 19, après ce traitement : 39°6.

Le 20 : 38°4.

Mais le 21 : le matin, 36°8; le soir, 40°8.

Pendant que se faisait ce tracé thermique, on voyait apparaître depuis le 10 des phénomènes septicémiques progressivement croissants. Le facies était mauvais, pâle, cireux, les yeux s'excavaient; la malade présentait depuis le 15 de grands et pénibles frissons, suivis d'abondantes sudations; fréquentes syncopes, langue sale, inappétence, pas de diarrhée.

Localement, on notait que le sein était comme flétri, *suppurait peu*; les plaies étaient peu rosées, un peu cireuses; le sein était complètement insensible, la mise en place des mèches et des drains, le pincement même n'étaient point sentis par la malade.

« Le 21, voyant la malade s'affaiblir progressivement sous l'influence de cette septicémie croissante, je pratique, sous l'anesthésie au kelène, l'ablation du sein. J'aurais voulu conserver, pour l'esthétique, le mamelon et l'aréole, je ne le puis parce que la glande sous-jacente paraît très malade. Je ne conserve que la peau de la moitié supéro-externe du sein, non atteinte par les incisions faites antérieurement.

Deux crins rapprochent un peu les lèvres de la plaie bourrée de gaze.

Suites opératoires extrêmement heureuses : chute immédiate et définitive de la température, disparition

des frissons et des syncopes; disparition de l'adynamie, de l'inappétence et de tous les autres symptômes.

La malade se lève au bout de quinze jours et part le 19 mars.

La plaie est à ce moment à peu près guérie; il ne reste plus qu'une surface granuleuse large comme une pièce de 5 francs.

Examen anatomo-pathologique.

La lésion était parfaitement limitée au sein, mais celui-ci était pris en masse et sa coupe présentait un aspect très particulier. Dans les ponts de substance glandulaire intermédiaires aux incisions, et surtout au-dessous du mamelon, le tissu était blanc-jaune, lardacé, criblé de petits perts, d'où la pression faisait sourdre un peu de pus.

L'examen microscopique fait par M. Paviot a montré que les acini glandulaires présentaient un travail inflammatoire dans leur lumière et une infiltration considérable de petites cellules tout autour de leur périphérie.

Il s'agissait donc là d'une sorte de mastite totale, d'une infection glandulaire diffuse et non d'abcès multiples ou d'un phlegmon diffus de la région.

V. — *Observations de mastite puerpérale de gravité exceptionnelle, par les Docteurs Trillat et Latarjet.*

Travail de la clinique obstétricale de Lyon (Lyon Médical, 31 mars 1907). Service du Professeur Fabre.

Abcès du sein gauche. Pyohémie. Otite moyenne suppurée. Troubles labyrinthiques. Guérison.

Marie-Louise N..., femme de chambre, 21 ans.

Rien dans les antécédents personnels.

Réglée à 11 ans, régulièrement.

Grossesse normale. Accouchée le 20 janvier 1905, fille pesant 3.120 gr.; le placenta pèse 530 gr.

Deux jours avant l'accouchement, la température est à 38°, pas de troubles accusés par la malade. Rien à l'examen somatique.

Le lendemain de l'accouchement, la température est à 39°4 et redescend à la normale au bout de 4 jours. Les lochies n'ont jamais été fétides; pas de frissons; le poul était à 90.

On fit deux injections iodo-iodurées intra-utérines, malgré l'absence de tout signe d'infection locale.

Le 1^{er} février, la malade quitte la clinique, elle n'a pas présenté de nouvelle élévation de température. Elle a nourri son enfant 4 jours, l'ayant abandonné ensuite à l'Assistance Publique.

Le 21 février, elle rentre à l'infirmerie du service, se plaignant du sein gauche.

Peu après sa sortie, elle a commencé à sentir quelques douleurs à ce niveau.

A son entrée, on constate un abcès intra-glandulaire siégeant à la partie supéro-externe du sein; la collection est nettement fluctuante du volume d'une mandarine. Pas de ganglions axillaires. L'autre sein est normal.

Mauvais état général de la malade, qui donne l'impression d'une grande infectée.

Incision. Le lendemain, température : 39° 2.

L'examen de l'utérus est négatif. Aucune perte. Involution normale. Ligaments larges très souples. Aucun signe de phlébite péri-utérine ou à distance. Les urines renferment de l'albumine.

Dans les jour qui suivent, le sein reste toujours douloureux, *la suppuration est tarie*, mais on constate que la glande est toujours volumineuse et comme surélevée.

La température oscille entre 38° et 38° 5.

L'état général paraît toujours grave;

Le 27 février, on évacue une collection rétro-mammaire; drainage par contre-incision dans le tissu sous-mammaire.

Après ascension à 39° 5, la température redescend en lysis quatre jours après.

Le 4 mars, l'état local est meilleur, mais il persiste un mauvais état général.

La malade présente des troubles de l'équilibration longuement décrits dans l'observation.

Le 27 mars, la malade se plaint de violentes douleurs dans l'oreille droite.

Le 1^{er} avril, écoulement de pus au niveau de l'oreille. A partir de ce moment, amélioration de l'état général. Guérison.

VI. — *Galactophorite. Expression du sein. Abscess profond. Staphylococcémie. Mort.*

G... Eglantine, 20 ans, primipare:

Rien de spécial dans ses antécédents.

Entre à la clinique le 15 janvier 1905.

Accouchement normal le même jour à 3 heures.

La malade allaite son enfant 4 jours. L'enfant est placé à l'A. P.

Le 19 janvier, la malade se plaint de douleurs dans le sein droit; la température normale jusqu'alors s'élève à 38° pour osciller, les jours suivants autour de 38°5.

Le sein ne présente rien d'anormal, si ce n'est une certaine tension douloureuse.

Pansements à l'eau bouillie.

Examen de l'utérus, ne présente rien d'anormal.

Le 25 janvier, le sein est toujours douloureux; la température est tombée à 37°8. L'expression du sein droit amène l'évacuation d'une quantité de pus assez considérable.

Le soir même, la température monte à 39°8.

Le lendemain soir à 40°.

L'expression est néanmoins continuée les jours suivants; la température descend en lysis jusqu'à 37°6.

Après cette descente d'un bon augure, la température remonte à 40° et s'élève encore les jours suivants.

Le sein droit est augmenté de volume, très douloureux; on ne perçoit aucun sign de localisation purulente à son niveau. Cependant, la peau est œdématisée et la glande semble être le siège d'une infiltration générale.

Pas de ganglions axillaires.

L'état général de la malade est grave.

Le pouls est à 140. Le faciès est celui des infectées. Pas de frissons.

Le 3 février, la fluctuation apparaît au niveau du sein. Nous pratiquons 2 larges incisions qui évacuent 2 verres de pus : la localisation était glandulaire et rétro-glandulaire. On draine par un gros drain. Malgré cette intervention, l'état de la malade reste grave; la température s'élève à 40°9.

L'Hémoculture sur le Blut Agar révèle du staphylococcus pyogenes aureus à l'état pur.

Les abcès de fixation pratiqués au nombre de 2 restent sans résultat.

Le pouls bat à 150.

La malade est dans un état désespéré, elle est indifférence à tout ce qui l'entoure; la face est pâle, plombée; des sueurs abondantes couvrent son visage; les lèvres sont animées de tremblements, les membres supérieurs présentent de la carphologie.

La malade succombe le 6 février, avec une température à 41°3, sans avoir jamais présenté aucun signe de localisation, en dehors de l'abcès du sein droit.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

VII. — *Observation résumée. Malade présentée par M. Rendu à la Société des Sciences Médicales de Lyon, le 25 janvier 1907.*

P... J..., 23 ans, entre à la Nourricerie Remond le 16 juillet 1906.

Il s'agit d'une primipare qui, après 5 mois de séjour

à la Nourricerie, sans avoir jamais présenté aucun phénomène du côté des seins, fut atteinte alors qu'elle nourrissait, d'une infection mammaire survenue à la suite d'une crevasse guérie d'ailleurs rapidement.

Le 14 décembre, elle a un grand frisson, céphalée, température à $38^{\circ}5$, 39° , 40° .

Le 15 décembre, expression large et profonde et prolongée à deux mains du sein gauche. Écoulement de pus bien lié sans odeur.

L'expression ne réveille aucun douleur. On la pratique deux fois encore dans la journée et une grande quantité de pus est retiré.

La température s'élève le soir à $40^{\circ}3$.

Le 16 décembre, trois expressions pendant la journée. La température remonte à 40° .

Même analgésie du sein.

Le 17, l'expression renouvelée ne fait plus sortir du pus, mais la glande est œdémateuse, marbrée et présente une phlyctène de plusieurs centimètres carrés ressemblant à une trace de brûlure.

L'état générale est alarmant. Le pouls est à 120° ; la malade est très abattue.

Quinine, alcool, pansements humides.

Le 18, température : le matin, $40^{\circ}6$; le soir, 41° .

Mêmes phénomènes généraux, nouvelles phlyctènes au niveau du sein.

Le 19 les signes d'un érysipèle diffus du sein sont

évidents. La malade est évacuée à l'Hôtel-Dieu, dans le service du Docteur Gangolphe. Son interne, M. Thévenet, pratique sans anesthésie deux incisions longues de 10 à 15 cm. et intéressant l'épaisseur de toute la glande. Il s'écoule une grande quantité de sérosité. La malade n'a éprouvé aucune impression douloureuse. Elle présente du subdélire, la dyspnée est vive, le pouls rapide.

Le 20, les mêmes phénomènes persistent. On draine largement la glande par de nouvelles incisions. On aurait pratiqué l'ablation du sein si l'état général n'eût pas été si mauvais.

Le 23 décembre, la malade succombe sans avoir présenté aucune autre localisation.

L'examen bactériologique du sang et du pus n'a pas été pratiqué.

ETIOLOGIE

La mastite nécrosante est d'origine microbienne. Elle est due le plus souvent soit au streptocoque, soit au staphylocoque. Ces germes ne semblent pas, pour la déterminer, être doués d'une virulence exaltée.

Lorsque le streptocoque est en cause, son action coagulante sur le lait paraît être une cause favorisante. La mastite sera d'autant plus grave que la coagulation rapide du lait par le microbe permettra son développement intense.

Pour le staphylocoque, peut-il, tout comme au niveau d'un appareil pilo-sébacé, déterminer la suppuration et le sphacèle de la glande mammaire, du fait des points communs de développement entre la glande mammaire et les organes sécréteurs de la sueur?

L'étude de cas plus nombreux permettrait seule de vérifier ces hypothèses et de savoir si la mastite nécrosante est due à des races microbiennes particulières, comme pour les mammites bovines et ovines.

PATHOGENIE

L'infection de la glande se fait comme dans toute mastite simple, soit par voie canaliculaire; celle-ci semble la plus fréquente : 4 fois sur 7 de nos observations. La voie lymphatique et sanguine restant d'ailleurs parfaitement possibles.

Peut-on invoquer l'expression mammaire comme cause de la gravité de la mastite? Elle fut pratiquée 4 fois sur les 7 observations réunies. Nous ne croyons pas cependant qu'elle puisse être mise en cause; nous l'avons vu donner si régulièrement d'excellents résultats dans les galactophorites, qu'il paraît plus logique de penser à la spécificité de l'agent microbien. Cependant, on la pratiquera avec la plus grande douceur en présence d'une galactophorite avec phénomènes généraux déjà accentués et on saura l'abandonner assez tôt quand elle ne donne pas d'amélioration sensible.

SYMPTOMATOLOGIE

La mastite nécrosante apparaît le plus souvent vers le 12^e jour de l'accouchement. Cependant, on peut l'observer plus tardivement. Elle est apparue au 5^e mois de l'allaitement dans le dernier cas de Trillat et Latarjet. C'est une infection primitive du sein. Dans tous les cas, il n'existait aucune lésion au niveau de l'utérus, dont l'involution se fait normalement.

L'affection débute comme une galactophorite. Cependant, dès cette période, les signes généraux paraissent plus accentués que ne le comporte une simple galactophorite. La température s'élève d'emblée à 39° et au-dessus. Malgré le traitement, elle persiste et s'élève vite aux environs de 40°.

Dans d'autres cas, c'est un abcès du sein qui ouvre la scène.

Les signes physiques attirent d'emblée l'attention. Le sein a augmenté de volume; il est dur, tendu, le mamelon pointe en avant. La peau présente un aspect particulier; elle est rosée, soit dans l'ensemble de la glande, soit tout d'abord dans la région glandulaire où a débuté la galactophorite ou l'abcès. La peau présente un piqueté très particulier. Elle est grenue, rappelle la peau d'orange.

Souvent, dès cette période, il existe quelques ganglions axillaires en rapport avec une trainée lymphatique.

La palpation montre une consistance étoffée du sein,

donnant une sensation ouatée, infiltrée. La glande paraît prise en masse et on ne délimite nulle part ni fluctuation, ni induration particulière.

Les signes fonctionnels restent discrets, l'allaitement est devenu cependant impossible; d'ailleurs il ne serait pas sans danger pour le nourrisson. La douleur est assez variable. Parfois, ce sont des élancements douloureux dans toute la glande, parfois des douleurs contuses. Dans certains cas, au contraire, il semble y avoir une anesthésie assez spéciale des tissus.

Les signes généraux sont rapidement intenses : la température reste élevée aux environs de 40°, 41° même dans quelques cas; le pouls est rapide, bien frappé dans les premiers temps. Le faciès est pâle, intoxiqué, les traits sont tirés, la langue sèche. Il existe une dyspnée sine materia assez vive, des frissons répétés, de l'inappétence. Les urines sont rares, foncées.

Les hémocultures que nous avons pratiquées sont restées négatives; cependant, dans le deuxième cas de Trillat et Latarjet, on a pu mettre en évidence le staphylocoque dans le sang. L'infection localisée d'abord à la glande mammaire, ne tarde pas à se généraliser, semble-t-il.

L'évolution est rapide. En dehors de tout traitement, elle se fait vers la mort, au milieu de phénomènes septicémiques graves, en un temps variable, en moyenne vers le 12^e jour de l'affection.

Localement, on voit apparaître à la surface de la glande des phlyctènes contenant un liquide séro-san-

guinolent; la peau est marbrée de zones rouge violacé. L'incision de la glande ne ramène pas de pus et, fait remarquable, dans les cas où on en avait trouvé, il se tarit. Le bistouri conduit sur des tissus lardacés, nécrosés, qui laissent suinter un liquide séreux mélangé de sang. On a insisté sur un état d'analgésie inexplicable du sein. Nous n'avons pas eu l'occasion de constater ce fait dans nos observations; cependant, bien souvent, la douleur accusée par la malade est minime, nullement en rapport avec les lésions.

Les signes généraux s'accroissent rapidement; la température reste élevée; le pouls devient petit, irrégulier. La malade présente un certain degré de subictère, une prostration intense, un délire quelquefois marqué avec, au contraire, agitation. Souvent des abcès métastatiques apparaissent à distance. Ils semblent dans deux cas avoir pu localiser l'infection. Dans d'autres cas, l'infection dépasse bientôt la glande mammaire pour diffuser dans le tissu cellulaire sous-cutané environnant; la peau de la région axillaire, du dos devient rouge foncé, s'infiltré à son tour, prenant une consistance cartonnée, elle ne se laisse plus plisser. On a l'aspect d'un placard d'érysipèle, mais il n'existe pas de bourrelet.

L'état général s'aggrave de jour en jour et la mort est inévitable en dehors de tout traitement chirurgical.

PRONOSTIC

La mastite nécrosante est grave, du fait de l'inten-

sité des phénomènes locaux, mais surtout du fait de l'infection générale grave qu'elle détermine. Nous l'avons vu entraîner la mort chez une de nos malades qui n'avait présenté aucune affection, aucune complication dans ses suites de couches, susceptibles de la mettre dans un état de moindre résistance. La mort est survenue ainsi 3 fois sur 7 observations.

Enfin, dans les deux premiers cas, observés dans le service de notre Maître, la mort a été la terminaison de cette complication, malgré tous les moyens thérapeutiques mis en œuvre pour lutter contre l'infection locale et contre l'infection générale.

Même lorsqu'elle guérit, l'affection reste grave, car il faut lui opposer une intervention mutilante pour la femme : l'ablation du sein.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Macroscopiquement, on observe un sein considérablement augmenté de volume, pouvant atteindre le double du volume du sein normal. La peau est de coloration rouge sombre, plus foncé même par place. Il existe souvent des phlyctènes plus ou moins étendues, avec contenu séro-sanguinolent. La consistance est ouatée, rénitente. A la coupe, la glande paraît infiltrer dans toute son étendue. Le tissu glandulaire est d'aspect blanc, rosé, lardacé. La graisse, au niveau des loges adipeuses et au niveau de la couche rétro-mammaire, a conservé son aspect normal. La section de la glande

ne montre plus en nul endroit l'aspect grenu, lobulé du sein normal; il n'y a plus de taches et de stries blanc-jaunâtre, mais des traînées rouges, violacées, noirâtres mêmes en certains endroits. La surface de coupe est brillante, lisse au toucher. La pression y fait sourdre par endroit du pus séreux mal lié qui sort par de nombreux petits pertuis des dimensions d'une tête d'épingle.

Microscopiquement, un fait frappe : c'est la nécrose complète du tissu glandulaire. L'architecture normale du lobule glandulaire se retrouve difficilement. Le lobule, entouré de sa gaine conjonctive, est formé d'acini. Une couche de tissu conjonctif extrêmement réduite unit et sépare ces acini, qui se présentent sous forme de cercles plus ou moins réguliers. De ces acini, très peu ont conservé leur revêtement épithélial intact. La plupart des cellules sont en voie de dégénérescence, le noyau se colore mal, parfois même, on ne le trouve plus. Il s'est produit une nécrose de coagulation. La lumière des acini est remplie d'une substance fibroïde.

Une infiltration embryonnaire, constituée par de jeunes cellules à noyaux bien colorés, se localise à la périphérie des acini.

Dans d'autres points de la coupe, toute systématisation du lobule s'efface. Une infiltration leucocytaire intense apparaît, constituant par places de petits abcès miliaires. Dans la zone abcédée, il existe des lésions d'artérite et de thromboses veineuses.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la mastite nécrosante se fera sur l'aspect particulier du sein, qui apparaît au bout de 24 à 48 heures, soulevé en masse, le mamelon pointant en avant, avec une coloration rouge sombre de la peau, un aspect grenu de l'épiderme. Il se basera en outre sur l'absence de pus à l'incision; enfin encore sur l'intensité des signes généraux très rapidement marqués.

Un seul diagnostic différentiel se pose à notre avis : c'est le phlegmon diffus du sein. Celui-ci apparaît le plus souvent chez une femme en état de moindre résistance; il est dû à un microbe dont la virulence a été exaltée. La symptomatologie rappelle assez bien la mastite que nous venons de décrire : mêmes signes généraux graves, même aspect local : rougeur diffuse érythémateuse ou erysipélateuse du sein; l'organe tout entier se boursoufle à la manière d'une éponge qui s'imbibe, mais, dans le phlegmon du sein, la peau est bientôt envahie secondairement; il se forme des escarres qui tombent et laissent écouler du pus, des débris analogues à des paquets d'étoupe. On n'observe rien de semblable dans les mastites que nous venons de décrire; enfin l'histologie pathologique, en montrant les lésions glandulaires dans nos observations, différencie bien les deux affections.

Le diagnostic différentiel pourrait encore se poser avec la lymphangite, surtout dans sa forme superficielle. Les signes généraux, là aussi, sont intenses

Localement, le sein est œdédiatié, présente une coloration rosée, mais celle-ci reste en général localisée.

D'ailleurs, sous l'influence des pansements chauds, des pulvérisations, tout rentre bientôt dans l'ordre.

TRAITEMENT

Au début, lorsqu'on est en présence d'une galactophorite, l'expression mammaire reste le traitement de choix. Elle sera toujours pratiquée avec la plus grande douceur entre deux tampons d'ouate hydrophile, mais particulièrement si, dès cette période, on constate des signes généraux plus marqués que ne le comporte la simple galactophorite. Si le début se fait par un abcès du sein, l'incision sera pratiquée sous anesthésie locale, suivant un des rayons de la glande.

Dès cette période, on soutiendra l'organisme par la strychnine, l'alcool, les tonicardiaques.

Un examen bactériologique permettra de mettre en œuvre des pansements au sérum, voire même une sérothérapie appropriée.

Mais si on n'obtient pas d'amélioration rapide de ces traitements associés à de larges incisions de la glande; si les signes généraux persistent; si on ne trouve nulle part de collection purulente, ou si le pus se tarit, il faudra sans attendre décider l'ablation du sein.

Celle-ci sera pratiquée soit sous anesthésie locale, soit plus aisément sous anesthésie générale à l'éther. On circonscrit la glande par deux incisions elliptiques

supéro-externe, inféro-interne, on la décolle du grand pectoral. Ultérieurement, on pratiquera une autoplastie après avoir vérifié l'état de la flore microbienne au niveau de la plaie d'amputation.

Cette thérapeutique nous a donné un brillant résultat pour une de nos malades. Nous avons vu aussitôt après l'ablation du sein les phénomènes généraux s'amender très rapidement.

De même, dans l'observation de Durand, de Lyon, l'ablation du sein a été suivie d'une transformation rapide de la malade, qui a guéri très rapidement. Durand insiste même sur ce cas pour montrer la prépondérance de la lésion locale dans les septicémies et l'importance du traitement local, les phénomènes généraux ayant rétrocedé après l'ablation du sein.

CONCLUSIONS

I. — La mastite nécrosante dans les suites de couches est une affection d'une rareté exceptionnelle.

II. — Elle semble due le plus souvent au streptocoque ou au staphylocoque, peut-être à certaines races particulières de ces microbes, comme on l'observe dans les espèces bovine et ovine. En effet, un des streptocoques que nous avons pu étudier coagulait le lait dans un temps relativement rapide.

III. — Cliniquement, elle se caractérise par l'intensité des signes généraux et la gravité de la lésion locale. Toute la glande est prise en masse, comme sidérée par l'infection.

IV. — L'examen histologique des coupes que nous avons pu pratiquer montre une nécrose complète de la zone glandulaire. Les acini ont perdu totalement leur structure histologique normale, les noyeux cellulaires ont disparu. On se trouve en présence d'une nécrose de coagulation. Aussi proposons-nous d'intituler cette forme particulière de mastite : mastite nécrosante.

V. — Un seul traitement nous a paru susceptible de donner des résultats, dans cette forme heureusement

raré de mastite : l'ablation du sein. En effet, à la suite de cette intervention, nous avons vu une de nos malades se rétablir dans un temps très rapide : les signes généraux ont rétrocedé rapidement, la plaie d'amputation s'est mise à bourgeonner. Ultérieurement, une autoplastie par rapprochement des lèvres de la plaie a permis d'achever la cicatrisation.

L'intervention sera décidée sur l'intensité des signes généraux : l'absence de foyer de pus collecté, l'augmentation excessive du volume du sein, l'absence d'écoulement à l'incision, à une époque où une collection aurait eu le temps de se former. L'ablation du sein, en supprimant le foyer local, point de départ de l'infection générale, nous a paru le seul traitement vraiment efficace.

Vu : *Le Doyen,*
H. ROGER.

Vu : *Le Président,*
COUVELAIRE

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- AILLET. — Contribution à l'étude des abcès du sein pendant la grossesse. Thèse de Paris 1908-1909.
- APPELIUS. — Die Krankheiten der Brüste vor Wochenbelt ges.
- BAR-BRINDEAU-CHAMBELENT. — La Pratique de l'Art des accouchements. 1914.
- BLANC. — Mastite puerpérale de gravité exceptionnelle à forme pyohémique-guérison. Loire Médicale Saint-Etienne 1907.
- BOISSARD. — Semaine Médicale 1893.
- BERTOLINI. — Mastite récidivante pendant la grossesse et compliquée de staphylococcémie avec mort de la mère et du fœtus. Annali di Ostetricia e gynecologia n° 5 Mai 1911.
- BRAQUEHAYE. — Sur quelques formes d'abcès du sein de cause puerperale. Bulletin de l'hôpital civil français de Tunis 1901.
- BROUHA. — A propos d'un cas de mastite puerperale. L'obstétrique 1900.
- CHAPUT et SOULIGOUX. — Mammite double de la lactation simulant une tumeur maligne. Evolution sarcomateuse ultérieure. Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie de Paris 1906.
- CHAISSAIGNAC. — Gazette médicale de Paris 1853. Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical. Paris 1859.
- CHASSOT. — Septicémie hémorragique à la suite d'une mastite puerperale-causée par le staphylocoque et bacille pyocyanique. Société d'Obstétrique de Paris du 19 mai 1904.
- DEMELIN et DEVRAIGNE. — Manuel de l'accoucheur.
- DUCLERT. — De la dégénération colloïde dans l'inflammation de la mamelle. Journal d'Anatomie, septembre 1894.

- DUPLAY et RECLUS. — Traité de chirurgie.
- DURAND. — Mastite puerperale de gravité exceptionnelle. Ablation du sein. Guérison. Lyon Medical 1907.
- ERDMANN. — Mastite pneumococcique bilatérale. Société de chirurgie de New-York. Séance du 8 février 1911.
- GHEZZI. — La mastite puerperale. Gaz. med. lomb. 1900.
- JEANNIN et BARLERIN. — Des affections mammaires dans leur rapport avec l'allaitement maternel. L'Obstétrique 1905.
- JEANNIN. — In la Pratique de l'Art des Accouchements.
- LECÈNE et LENORMANT. — In Précis de Pathologie Chirurgicale, 1920.
- MAYGRIER. — Des infections mammaires pendant les suites de couches. Journal de l'Association médicale mutuelle, novembre 1901.
- MAUCLAIRE. — Journal de Médecine Internationale, Paris, 1912.
- MENDAILLES. — Des Mastites puerpérales. Leur traitement. Thèse de Paris, 1895-1896.
- MORRIS. — Cas mortel d'abcès sous-mammaire. American Journal of obstetrics, 1895.
- NOCARD. — Annales de l'Institut Pasteur, n° 9, 1887.
- PLANCHU. — Les Mastites puerpérales de gravité exceptionnelle. Journal d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie, Juillet 1907.
- RIBEMONT, DESSAIGNES ET LEPAGE. — Traité d'Obstétrique.
- RENÉ. — Des affections du sein pendant la période puerpérale. Gazette de Gynécologie, Paris 1901.
- ROUTIER. — Tumeurs du sein et Puerpéralité. Annales de gynécologie et d'Obstétrique, Paris 1904.
- TRILLAT et LATARJET. — Lyon Médical, 31 Mars 1907.
- VELPEAU. — Traité des maladies du sein, Paris 1858. Cliniques chirurgicales, tome II.

TABLE DES MATIERES

GENERALITES	7
De la mastite nécrosante	22
Observations	33
Etiologie	63
Pathologie	64
Symptomatologie	65
Pronostics	67
Anatomie pathologique	68
Diagnostic	70
Traitement	71
CONCLUSIONS	73
BIBLIOGRAPHIE	75

